

VALEOLOGY DIRECTION OF SPECIALISTS' TRAINING IN THE FIELD OF PHYSICAL REHABILITATION OLEXANDER MIKHEENKO

Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko.

The article gives the theoretical basis of combined approach to the decision of such tasks as strengthening and restoration of person's health. The role of therapeutic physical training and physical rehabilitation is defined in decision of this problem.

OCENA WP YWU REHABILITACJI NA POZIOM WYDOLNO CI FIZYCZNEJ PACJENTÓW PO ZAWALE SERCA, LECZONYCH METOD POMOSTOWANIA LUB STENTOWANIA NACZY WIE COWYCH

ОЦІНКА ВПЛИВУ РЕАБІЛІТАЦІЇ НА РІВЕНЬ ВИТРИВАЛОСТІ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ІНФАРКТУ МІОКАРДУ

ZBIGNIEW NOWAK, MICHA PLEWA

Akademia Wychowania Fizycznego, Katedra Rehabilitacji-Katowice

Skuteczno leczenia pacjentów po przebytych zawale serca metod wszczepiania pomostów aortalno wie cowych (CABG) zosta a ju wielokrotnie potwierdzona. Do du a liczb doniesie , jednoznacznie wskazuje na istotn popraw zarówno stanu klinicznego jak i komfortu ycia chorych, którzy po przeprowadzonym zabiegu poddani zostali nast pnie rehabilitacji [2,6]. Ostatnie lata przynios y kolejny post p w dziedzinie inwazyjnego leczenia choroby niedokrwiennej serca czy zawa u. Pewn alternatyw dla pomostowania naczy wie cowych sta o si ich stentowanie. Zabieg który jest o wiele mniej traumatyzuj cy i daj cy prawie natychmiastowy efekt. Wraz z systematycznym wzrostem liczby pacjentów poddawanych zarówno rewaskularyzacji jak i angioplastyce, istotnym problemem sta o si wypracowanie *optymalnych modeli rehabilitacji dla obu tych grup a nast pnie analiza ich skuteczno ci*.

W zwi zku z powy szym, celem pracy jest ocena porównawcza wydolno ci fizycznej pacjentów po przebytych zawale mi nia sercowego leczonych metodami inwazyjnymi (CABG lub STENT) u których zastosowano w asny model usprawniania szpitalnego i sanatoryjnego, a tak e odpowied na pytanie czy wielko ci frakcji wyrzutowej ma wp yw na wynik rehabilitacji.

Materia i metody bada

Badaniem obj to 79 m czyzn których podzielono na dwie grupy:

Gr.A.- 38 chorych w wieku 36-69 lat ($x=50,2\pm 8,2$), których ok. 3 mies. po przebytych zawale poddano zabiegowi pomostowania naczy .

Gr.B. - 41 chorych w wieku 38-64 lat ($x=53,5\pm 9,5$) którym oko o 4-6 tygodni po zawale wszczepiono stenty.

W przypadku pacjentów operowanych (Gr.A) szpitalny program rehabilitacji trwa od 7-9 dni i obejmuje: 1-2 doba (OIOM)-w. oddechowe, czynne ko czyn górnych i dolnych w pozycji pó siedz cej, drena , pionizacja, 3-5 doba (sala gimnastyczna)-w. o ddechowe, czynne ko czyn górnych i dolnych w pozycji siedz cej, izometryczne oraz korekcyjne, spacer.

6-9 doba (sala gimnastyczna i korytarz)-w. czynne ko czyn górnych i dolnych w pozycji siedz ce i stoj cej, trening marszowy, schody.

W ród pacjentów z wszczepionymi stentami (Gr.B), stosowano 6 dniowy program usprawniania obejmuj cy: 1-2 doba (sala)-w. oddechowe, czynne ko czyn górnych i dolnych w pozycji le cej i siedz cej, pionizacja. 3-4 doba (sala i korytarz)-w. c czynne ko czyn górnych i dolnych w pozycji siedz cej i stoj cej, spacer. 5-6 doba (sala i korytarz)- w. c zynne j.w, trening marszowy oraz schody.

Sanatoryjny program usprawniania trwaj cy 21 dni by dla obu grup podobny i zawiera : wiczenia na sali gimnastycznej 2 x dziennie po ok. 20 min (czynne w r6 nych pozycjach i z wykorzystaniem przyrz d6w), trening interwa qwy na cykloergometrze 3 x w tygodniu po 30-45 min.(4 min. pracy-2 min. wypoczynek), zaj cia na pywalni 3 x w tygodniu po 20-30 min., trening marszowy 2-6 km. Podczas zaj t tno wzrasta o w granicach 60-85% wartoci t tna maksymalnego uzyskanego w czasie testu wysi kowego.

Badania wst pne przeprowadzono ok.4 tygodni przed zabiegiem (CABG lub STENT), a nast pne po 3 mies. od zabiegu po zako czeniu drugiego (sanatoryjnego) etapu rehabilitacji.

Na podstawie bada echokardiograficznych okre lano wielko frakcji wyrzutowej lewej komory EF%. Oceny tolerancji wysi kowej dokonano na podstawie test6w wysi kowych na bie ni ruchomej wg protoko u Bruce'a podczas kt6rych analizowano czas trwania pr6by , obci enie MET, przyczyny zako czenia badania (fizjologiczne: limit t tna, zm czenie lub patologiczne: b6l, duszno , zaburzenia rytmu, obni enie odc. ST)

Wyniki

	PRZED ZABIEGIEM (przed rehabilitacj)			PO ZABIEGU (po rehabilitacji)		
	Czas testu [min]	MET's	EF%	Czas testu [min]	MET's	EF%
Gr.A n = 38	7.3±2,1	8.3±3,0	49.3±7,8	9.5±1,8*	11.4±1,9**	50.9±8,4
Gr.B n = 41	9.7±2,8	9.6±2,6	49.7±8,8	10.8±2,3	12.1±2,0*	48.7±9,7
	*	NS	NS	NS	NS	NS

P<0,001* p<0,0001**

W grupie pacjent6w po przeprowadzonym zabiegu rewaskularyzacji (Gr.A), w odniesieniu do badania wst pnego stwierdzono istotny przyrostu redniego czasu trwania testu o 2,2 min. (p<0,001). Odnotowano tak e znamienny wzrost tolerowanego obci enia o 3.1 MET (p<0,01) . redni poziom frakcji wyrzutowej przed operacj wynosi 49,3%, natomiast po zabiegu wzr6s do 50.9%. Wzrost ten nie mia cech znamienno ci. W drugiej badanej grupie pacjent6w (Gr.B), po przeprowadzonej angioplastyce, co prawda nie zaobserwowano istotnego przyrostu redniego czasu trwania testu, ale o 2,5 MET (p<0,0001) wzr6s poziom tolerowanego obci enia. redni poziom frakcji wyrzutowej uleg niewielkiemu obni eniu z 49,7-48,7% ale tak jak w przyp. Gr.A tak e bez cech znamienno ci. W obu badanych grupach p<0,0001). W badaniu r6 nic mi dzygrupowych (gr.A vs gr.B), w ocenie pocz tkowej istotn r6 nic stwierdzono jedynie w zakresie czasu trwania testu (7,3 vs 9,7 min p<0,001). Po przeprowadzonych zabiegach, wszystkie r6 nice mi dzygrupowe okaza y si statystycznie nieistotne. Podobnie jak w doniesieniach innych autor6w [1,3,5] nie wykazano korelacji mi dzy frakcj wyrzut6w a wynikami rehabilitacji. Potwierdzony zosta tak e wp yw leczenia inwazyjnego na popraw tolerancji wysi ku chorych po przebytych zawale serca [4,5,6].

Wniosek

Pacjenci po przebytych zawale serca, leczeni metodami inwazyjnymi (CABG lub STENT) dzi ki prawid6wo dobranemu programowi rehabilitacji, poprawiaj w istotny spos6b swoj tolerancj wysi ku niezale nie od wielko ci frakcji wyrzutowej.

LITERATURA

1. Da kowski J i wsp.- Czy wielko frakcji wyrzutowej lewej komory wp ywa na wyniki rehabilitacji chorych po zabiegach pomostowania ? *Kard.Pol.*1999.51.sup2.251.
2. Engblom E. I wsp.- Exercise habits and physical performance during comprehensive rehabilitation after cabg surgery. *Eu.H.J.*1992.13.1053-59.

3. *Gabrylewicz i wsp.- Wydolno wysiowa i funkcja lewej komory u pacjentów z chorob wie cow leczonych operacyjnie i zachowawczo. Kard.Pol.1998.49.sup.1.299*
4. *Haude M i wsp.- Stent-by study: a prosperite randomized trial comparing immediate stenting versus conservative tretment strategies in abrupt vessel closure or symptomatic dissection during coronary ballon angioplasty. Eu.H.J.1996.179(sup).172-174*
5. *Jette M i wsp.- Randomized 4 –week exercise program in patients with impaired left ventricular function.Circulation.1991.84.1561-67*
6. *Sellier P – Physical activity in the cardiac patient. Journal of cardiovascular pharmacology 1995.25.9-14.*

Streszczenie

Celem pracy by a ocena porównawcza wydolno ci fizycznej 79 pacjentów w wieku 36-69 lat ($51,8 \pm 8,1$) po przebytych zawale serca, leczonych metod pomostowania (38 chorych) lub stentowania (41 chorych) naczy wie cowych, których poddano szpitalnemu i sanatoryjnemu programowi usprawniania. Analizowano tak e zale no mi dzy wielko ci frakcji wyrzutowej lewej komory a wynikiem rehabilitacji. Badania przeprowadzono ok. 4 tyg. przed i 3 mies po zabiegach, bezpo rednio po zako czeniu drugiego etapu rehabilitacji. W obu grupach stwierdzono znamienny przyrost wydolno ci fizycznej, niezale nie od wielko ci frakcji wyrzutowej.

THE ASSESSMENT OF REHABILITATION INFLUENCE ON LEVEL OF EXERCISE TOLERANCE IN PATIENTS POST MYOCARDIAL INFARCTION AND SUBSEQUENT TREATMENT OF CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING OR CORONARY ARTERY STENT REVASCULARIZATION

The objective of the study was the comparative assessment of exercise tolerance in 79 patients aged from 36 to 69 (mean age $x = 51,8 \pm 8,1$) post myocardial infarction and subsequent treatment of coronary artery bypass grafting procedure (38 subjects) or coronary artery stent revascularization procedure (41 subjects). Patients were subjected to inpatient (1st phase) and then to sanatorium (2nd phase) rehabilitation program. The correlation between value of ejection fraction of left ventricle and rehabilitation final results was also analysed. The tests were conducted approximately 4 weeks prior to, and 3 months after treatment procedures, immediately after completion of the second phase of rehabilitation program. In both studied groups statistically relevant increase of exercise tolerance was noted regardless of ejection fraction value.

ОЦІНКА ВПЛИВУ РЕАБІЛІТАЦІЇ НА РІВЕНЬ ВИТРИВАЛОСТІ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ІНФАРКТУ МІОКАРДУ

Метою роботи була порівняльна оцінка витривалості пацієнтів 36-39 років після перенесеного інфаркту міокарду, які займалися за реабілітаційною програмою. Стверджується зростання рівня витривалості після серії занять.

СПЕЦИФІКА ЗАНЯТЬ ПО АДАПТИВНОМУ ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННЮ З СЛПИМИ ТА СЛАБОЗОРИМИ ШКОЛЯРАМИ

ЛЮБОВ ОГОРЕЛКОВА

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

Соціальна зрілість суспільства оцінюється ставленням його до незахищених прошарків населення, у тому числі – до інвалідів. Сьогодні близько 2,5 млн. чоловік в Україні – інваліди. Екологічні катастрофи, війни, криміногенна ситуація, обтяжене спадковість, захворювання, травми, каліцтва, отримані на виробництві, в побуті і транспорті, щорічно збільшують кількість інвалідів. Кожна держава починає визначати кроки до